

# Leitor multimodal Synergy LX Agilent BioTek



## Descrição do produto

O leitor multimodal Synergy LX Agilent BioTek automatiza economicamente muitos ensaios comuns de microplacas. O design óptico de alta qualidade garante dados excelentes nos modos de detecção de absorvância, fluorescência e luminescência. As ópticas de absorvância incluem uma lâmpada de xenônio pulsada e monocromador para seleção de comprimento de onda contínua desde a região UV baixa, pela faixa visível e até 999 nm. As medições de fluorescência e luminescência são feitas com óptica baseada em filtro para uma sensibilidade ideal e detecção direta para evitar perda de luz, resultando em uma exatidão excepcional.

As amplas faixas de comprimento de onda permitem muitos ensaios comuns, incluindo a quantificação de ácido nucleico e proteína, ELISA, BCA, Bradford e viabilidade celular. Cubos de filtro acessíveis específicos para o ensaio tornam a execução de diferentes ensaios rápida e sem esforço, enquanto a interface de usuário com tela sensível ao toque simplifica a programação. A exibição imediata dos dados, uma saída para uma unidade flash USB, impressora ou software Gen5 para leitores de microplacas e imagens Agilent BioTek tornam o Synergy LX uma estação de trabalho de ensaio versátil. Um design atualizável permite que o laboratório compre o que precisa hoje e inclua outros modos de detecção no futuro.

## Características

- Leitor de placas multimodal acessível
- Permite muitos ensaios de ponto final comuns, incluindo a quantificação de ácido nucleico e proteína, ELISA, ensaio de BCA e Bradford e ensaios de viabilidade celular.
- Capacidade de quantificação de microvolumes de ácido nucleico e proteína com placas de microvolumes Take3
- Seleção de comprimento de onda contínua para medições de UV-Vis variando de 200 nm a 999 nm em incrementos de 1 nm
- Filtros de alto desempenho e alta capacidade de bloqueio para fluorescência e luminescência
- Tela sensível ao toque colorida para programação e operação rápidas e exibição imediata dos dados
- Saída para unidade flash USB, impressora ou software Gen5



**Figura 1.** O leitor multimodal Synergy LX Agilent BioTek é compatível com as placas de microvolumes Take3 Agilent BioTek.

## Aplicações típicas

- ELISA
- ELISA com fluorescência
- Quantificação de ácido nucleico (A<sub>260</sub> e baseada em fluorescência)
- Avaliação da pureza do ácido nucleico (A<sub>260</sub>/A<sub>280</sub>)
- Expressão gênica (luminescência e fluorescência)
- Ensaios de viabilidade celular (absorbância MTT, luminescência ATP, diversos com base em fluorescência)
- Quantificação de proteína

## Configurações

- SLXA: Synergy LX com absorbância baseada em monocromador de 200 nm a 999 nm.
- SLXF: Synergy LX com fluorescência e luminescência superiores baseadas em filtro.
- SLXFA: Synergy LX com absorbância baseada em monocromador de 200 nm a 999 nm, fluorescência e luminescência superiores baseadas em filtro.
- SLXATS: Synergy LX com absorbância do monocromador de 200 nm a 999 nm e interface com tela sensível ao toque.
- SLXFSTS: Synergy LX com fluorescência e luminescência superiores baseadas em filtro e interface de tela sensível ao toque.
- SLXFATS: Synergy LX com absorbância baseada em monocromador de 200 nm a 999 nm, fluorescência e luminescência superiores baseadas em filtro e interface de tela sensível ao toque.

Nota: Todas as configurações do Synergy LX incluem agitação linear, orbital e orbital dupla.

## Acessórios opcionais

- Placas de microvolumes Take3
- Software Gen5 Secure (para conformidade com a 21 CFR Parte 11)
- Placa de teste de fluorescência
- Placa de teste de absorbância
- Placa de teste de luminescência
- Pacote de qualificação do produto
- Impressora

## Detalhes técnicos

Geral	
Modos de detecção	Absorbância UV-Vis, intensidade da fluorescência, luminescência
Métodos de leitura	Ponto final (software integrado) Ponto final, cinética, varredura de área, varredura espectral de absorbância (sob controle do Gen5)
Tipos de microplaca	Absorbância UV-Vis: 6 a 384 poços (software integrado) Intensidade da fluorescência e luminescência: 96 e 384 poços (software integrado) Todos os modos: 6 a 384 poços (sob controle do Gen5)

(Continuação)

[www.agilent.com/lifesciences/biotek](http://www.agilent.com/lifesciences/biotek)

Somente para uso em pesquisas. Não deve ser usado em procedimentos de diagnóstico. RA44396.0117592593

Estas informações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

© Agilent Technologies, Inc. 2021  
Impresso nos EUA, 1 de outubro de 2021  
5994-2734PTBR

Outros materiais de laboratório	Placas de microvolumes Take3 (software integrado) Placas de microvolumes Take3 e Take3 Trio (sob controle do Gen5)
Agitação	Linear, orbital, orbital dupla
Software	Protocolos de ponto final (software integrado) Análise de dados e relatórios completos (sob controle do Gen5)
Absorbância	
Fonte de luz	Lâmpada de xenônio pulsada
Detector	Fotodiodo
Seleção de comprimento de onda	Monocromador
Faixa de comprimento de onda	200–999 nm, em incrementos de 1 nm
Monocromador	
Largura de banda	≤ 5 nm
Exatidão de comprimento de onda	± 2 nm
Precisão de comprimento de onda	± 0,2 nm (desvio padrão)
Faixa dinâmica	0 a 4,0 de DO
Resolução	0,001 de DO (software integrado) 0,0001 de DO (sob controle do Gen5)
Correção do caminho óptico	Sim (sob controle do Gen5)
Densidade óptica	
Exatidão	< 1% com 2,0 de DO < 3% com 2,5 de DO
Linearidade	< 1% de 0 a 2,5 de DO
Repetibilidade	< 0,5% com 2,0 de DO
Luz espúria	0,03% a 230 nm
Velocidade de leitura (cinética)	96 poços: 12 segundos 384 poços: 23 segundos
Intensidade da fluorescência	
Fonte de luz	Halogênio
Detector	PMT
Seleção de comprimento de onda	Filtros de banda de passagem
Faixa de comprimento de onda	320 a 700 nm (PMT de baixo ruído) 320 a 850 nm (PMT com desvio ao vermelho)
Faixa dinâmica	> 6 décadas
Sensibilidade	Fluoresceína 2 pM
Velocidade de leitura (cinética)	96 poços: 24 segundos 384 poços: 76 segundos
Luminescência	
Faixa dinâmica	> 6 décadas
Sensibilidade	ATP 10 amol
Características físicas	
Potência	Fonte de alimentação externa de 24 V DC compatível com AC de 100–240 volts. 50–60 Hz. Consumo máximo de 60 W.
Peso	≤ 27 lbs (12,3 kg)
Dimensões	15" P x 15" L x 15" A (38,1 x 38,1 x 38,1 cm) (com tela sensível ao toque) 15" P x 15" L x 12" A (38,1 x 38,1 x 30,5 cm)
Conectividade	1 porta USB 2.0 para controle por computador 2 portas USB 2.0 para conexão da impressora e unidade flash USB (apenas configurações da tela sensível ao toque)